



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 541 117 A1**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **92119066.6**

Int. Cl.⁵: **E06B 3/26, E06B 9/58,
E06B 3/964, E04H 1/02**

Anmeldetag: **06.11.92**

Priorität: **06.11.91 DE 4136482**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.05.93 Patentblatt 93/19

Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE ES FR IT LI NL

Anmelder: **Weimar, Karl-Heinz
Napoleondamm 4
W-4531 Lotte-Wersen(DE)**

Erfinder: **Weimar, Karl-Heinz
Napoleondamm 4
W-4531 Lotte-Wersen(DE)**

Vertreter: **Busse & Busse Patentanwälte
Postfach 1226 Grosshandelsring 6
W-4500 Osnabrück (DE)**

Container, insbesondere Wohncontainer.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Container, insbesondere einen Wohncontainer mit Nischen- durchbrechnungen 2 zur Anordnung von Fenstern, Türen und dgl. aufweisenden Wandteilen 1 in vor- zugsweise Leichtbauweise zur Umgrenzung eines Containerinnenraumes, wobei Fenster und/oder Tü- ren senkrechte und waagerechte, an den jeweiligen Nischenwänden festlegbare vorzugsweise aus Alu- minium bestehende Hauptrahmenprofile umfassen und senkrechten Hauptrahmenprofilen Führungen zur beweglichen Anordnung von Sonnenschutzze- menten wie Jalousieleisten zugeordnet sind. Um mit vermindertem Material- und Montageaufwand Fenster herstellen zu können, hat ein senkrechtes Hauptrahmenprofil ein mit Lageabstand zu Außen- wandhaut 1b des Wandteils 1 in der Nische ange- ordnetes Rahmenprofil 3 mit integriertem Schie- nenprofil 14. Gemeinsam haben vorzugsweise das senkrechte Rahmenprofil und das zugeordnete Schienenprofil 10 eine etwa der Wandstärke des Wandteils 1 entsprechende Quererstreckung, wobei das Schienenprofil 10 einen stegartigen, die Außen- haut 1b des Wandteils 1 bedeckenden Randansatz 14 hat. Ein waagerechtes Hauptrahmenprofil wird durch ein waagerechtes Rahmenprofil 4 sowie ein Deckprofil 4b gebildet.

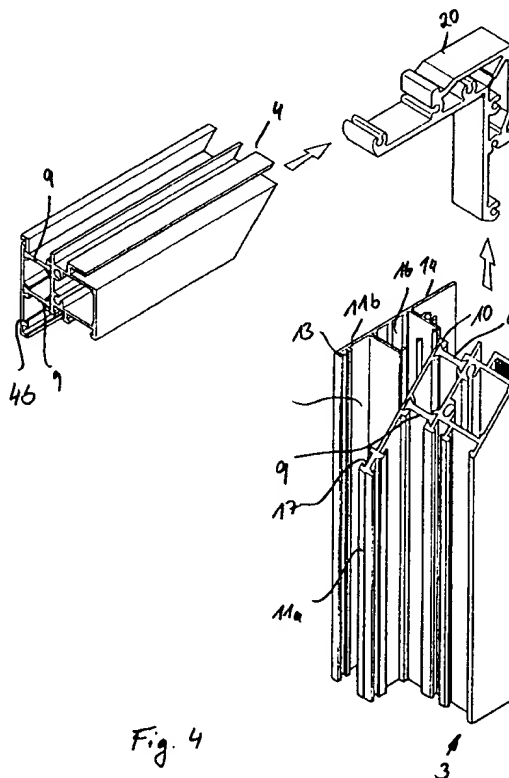


Fig. 4

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Die Erfindung bezieht sich auf einen Container, insbesondere Wohncontainer, mit Nischendurchbrechungen zur Anordnung von Fenster, Türen und dgl. aufweisenden Wandteilen in vorzugsweise Leichtbauweise zur Umgrenzung eines Containerinnenraumes, wobei Fenster und/oder Türen senkrechte und waagerechte, an jeweiligen Nischenwänden festlegbare, vorzugsweise aus Aluminium bestehende Hauptrahmenprofile umfassen und senkrechten Hauptrahmenprofilen Führungen zur Anordnung von beweglichen Sonnenschutz-

elementen wie Jalousieleisten zugeordnet sind. Container der vorgenannten Art sind insbesondere dazu bestimmt, schnell und flexibel bewohnbaren Raum zur Verfügung stellen zu können, beispielsweise zur Nutzung als Büroraum, Krankenzimmer, Operationssaal und dergleichen. Üblicherweise sind dazu derartige Container rechteckförmig und stapelbar ausgebildet und werden je nach den zur Verfügung stehenden Platzverhältnissen beispielsweise auch auf Dächern von Holzhäusern oder sonstigen der Witterung freigesetzten Stellen aufgestellt. Insbesondere im Bereich von Nischendurchbrechungen und daher in Bereich von Fenstern und Türen sind Vorsorgemaßnahmen zu ergreifen, um eine hinreichende Witterungsbeständigkeit und Dichtheit des Containerinnenraumes zu gewährleisten. Dies erfordert in aller Regel besondere Abdichtungen und Profilverkleidungen von Spalten zwischen Türen bzw. Fenstern und angrenzenden Nischenwänden. Da Fenster und ggf. auch Türen mit Sonnenschutzelementen wie Jalousien bzw. Rolläden versehen sind, sind an den Fenstern noch besondere Führungsschienen vorzusehen, die gleichfalls der Witterung, insbesondere auch einer erheblichen Windbeanspruchung, ausgesetzt sind. In herkömmlicher Bauweise werden Führungsschienen auf Fensterhaupttrahmenprofile aufgeschraubt oder aufgeklipst. Insgesamt geht damit ein nicht unerheblicher Material- und Montageaufwand einher, wobei insbesondere im Bereich der Rolladenführungen der Materialverschleiß erheblich ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Container der eingangs genannten Art zu schaffen, der bei vermindertem Materialaufwand in handhabungstechnisch einfacherer Weise herzustellen ist und sich darüber hinaus durch gute Verleißfestigkeit auszeichnet.

Zur Lösung dieser Aufgabe zeichnet sich der Container der eingangs genannten Art durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale aus. Hinsichtlich wesentlicher weiterer Ausgestaltungen wird auf die Ansprüche 2 bis 12 verwiesen.

Bei dem Container nach der Erfindung lassen sich Fenster und/oder Türen mit Sonnenschutz-

elementen wie Roll-
laden mit vermindertem Materialaufwand anordnen, da das senkrechte Rahmenprofil und das Schienenprofil gemeinsam ein Fenster bzw. Türsenkrecht- und haupttrahmenteil mit integrierter Führung für Sonnenschutzelemente bilden, wobei die Sonnenschutzelementeführung nach außen hin im wesentlichen bündig mit der Außenhaut der Außenwandung abschließen kann und der die Außenhaut des Wandteils bedeckende Randansatz gleichfalls schon eine Spaltabdichtung bzw. abdeckung bildet. Die Sonnenschutzelementeführung ist dabei vorzugsweise in der Nische versenkt angeordnet, so daß sie beispielsweise auch in luftiger Höhe aufgestellten Containern nur noch wenig Angriffsfläche für quer vorbeistreichende Winde bieten kann. Dadurch sind die Teile einem gegenüber herkömmlichen Container verminderten Verschleiß ausgesetzt. Neben der Materialersparnis geht mit dem erfindungsgemäßen Container auch ein verminderter Montageaufwand einher, da der Randansatz gleichfalls bei der Montage einen Anschlag bietet.

Insbesondere im Eckbereich ist durch einen 45°-Gehrungsschnitt der Rahmenprofile sicherzustellen, daß senkrechte und waagerechte Rahmenprofile mittels eines Befestigungselementes aneinander festzulegen sind. Die Führungsschiene läuft jedoch von außen her sichtbar weiter und überlappt mithin den Gehrungs-Eckbereich, so daß sich von außen her sichtbar ein kompletter Durchlauf des Schienenprofils mit dahinter angeordneter 45°-Gehrung des Rahmenprofils ergibt. Undichtigkeiten zwischen Führungsschiene und Rahmenprofilen können mithin auch nicht auftreten.

Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der Zeichnung und der nachfolgenden Beschreibung. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 eine Querschnittsdarstellung (ausschnittsweise) eines Wohncontainers nach der Erfindung im Bereich einer Nischendurchbrechung mit einem eingesetzten Fensterrahmen sowie daran festgelegter Profilschiene;

Fig. 2 eine Querschnittsdarstellung des waagerechten Fensterrahmenprofils des Ausführungsbeispiels nach Fig. 1, und

Fig. 3 eine Schnittdarstellung entsprechend der Schnittlinie III/III in Figur 1.

Fig. 4 eine perspektivische Zusammenbau-darstellung eines Ausführungsbeispiels eines senkrechten Hauptrahmenprofils und eines waagerechten Hauptrahmenprofil mittels eines einsteckbaren Eckverbinders, und

Fig. 5 eine perspektivische Ansicht von hinten eines Eckbereiches eines mon-

THIS PAGE BLANK (USPTO)

tierten Fensterrahmens
(ausschnittsweise).

In der Zeichnung sind nur die zum unmittelbaren Verständnis der Erfindung dargestellten Teile des Ausführungsbeispiels eines Wohncontainers nach der Erfindung näher gezeigt.

Der im einzelnen nicht näher dargestellte Wohncontainer hat im montierten Zustand senkrecht stehende Wandteile 1 mit einer Wanddurchbrechung bzw. Nischendurchbrechung 2 zur Anordnung von Fenstern aus vorzugsweise Aluminium. Das Fenster hat senkrechte Rahmenprofile 3 sowie waagerechte Rahmenprofile 4 mit Deckprofil 4b. Diese Fensterrahmenprofile 3 und 4 erstrecken sich zur Außenhaut 1b mit rückversetztem Lageabstand, so daß sie in der Nischendurchbrechung 2 von der Außenhaut her gesehen versenkt angeordnet sind. An den Fensterrahmenprofilen 3 und 4 ist ein mit einer Sägezahnprofilierung versehener abgewinkelter Befestigungsschenkel 5 angeformt, der in dem in Fig. 1 gezeigten montierten Ausführungsbeispiel von einem Dichtelement 6 umgriffen ist. In den von dem abgewinkelten Befestigungsschenkel umgrenzten Raum greift ein gleichfalls mit einer Sägezahnprofilierung versehener Halteschenkel 7 ein, der die Innenhaut 1a des Wandteils 1 bedeckt und mithin den Spalt zwischen Wand 1 und Rahmenprofil 3 zum Containerinnenraum hin abdeckt. Aufgrund der vorgesehenen Sägezahnprofilierungen und dem vorgesehenen Dichtelement 6 ist es unter Reib- bzw. Klemmschluß in äußerst einfacher Weise möglich, die vorgesehenen Teile unter Spaltabdeckung auf verschiedene Wanddicken bzw. -stärken einzustellen.

In schwalbenschwanzförmige Formausnehmungen 8 des Fensterrahmenprofils 3 greifen als thermische Trennelemente ausgebildete Kunststoffbefestigungsteile 9 ein, die andererseits in entsprechend ausgebildete schwalbenschwanzförmige Ansätze eines Schienenprofils 10 zur beweglichen Halterung bzw. Führung eines Rolladens ein. Dieses Schienenprofil 10 hat ein von seitlichen Schenkeln 11a und 11b seitlich umgrenzten und im Querschnitt im wesentlichen U-förmig ausgebildeten Führungsraum 12 sowie einen Hohlraum 16. An dem seitlichen Schenkel 11a sowie 11b sind Räume 13 und 17 zur Anordnung von nicht dargestellten Bürsten oder Gummidichtungen zur Geräuschdämpfung des Jalousielaufs vorgesehen. An diesem Hohlraum 13 schließt sich von außen her gesehen ein Randansatz 14 an, der unter Zwischenlage einer Dichtung 15 an der Außenhaut 1b der Wand 1 anliegt und das gesamte Fenster nach außen hin in etwa bündig mit der Außenhaut 1 abdeckt.

Wie im einzelnen näher aus den Fig. 3 bis 5 hervorgeht, sind senkrechte Rahmenprofile 3 und waagerechte Rahmenprofile 4 sowie die Profil-

schiene 10 über Eckverbinder 20 mit einem speziellen Eckverbindungsschnitt aneinander gehalten. Dazu wird das Schienenprofil 10 im Winkel von 90° abgehängt, wobei mit einem Fräsersatz oder zum Beispiel mit dem Randansatz 14 im Winkel stehenden Sägen das Rahmenprofil geschnitten, ohne hierbei den äußeren Profilschienenschenkel 11b zu berücksichtigen. Hierdurch ergibt sich, von außen her gesehen, ein kompletter Durchlauf der Profilschiene 10, dahinter und damit verdeckt ein unter 45°-Gehrung geschnittenes Rahmenprofil 3 in der gleichen Bautiefe ausgenommen wie das daran anstoßende waagerechte Rahmenprofil 4 (Fig. 2 + 4). Letzteres ist zu dem Profil 3 kongruent ausgebildet.

Damit geht eine erhebliche Material- und Montageersparnis einher. Ein Aussetzen von Befestigungs- bzw. Klipselementen durch die direkt gehaltene bzw. auch angepreßte Profilschiene entfällt. Zusätzlich können Undichtigkeiten zwischen der Profilschiene und Rahmenprofilen nicht auftreten.

Patentansprüche

1. Container, insbesondere Wohncontainer, mit Nischendurchbrechungen (2) zur Anordnung von aufschwenkbaren oder kippbaren Fenstern, Türen oder dgl. aufweisenden Wandteilen in vorzugsweise Leichtbauweise zur Umgrenzung eines Containerinnenraumes, wobei Fenster und/oder Türen senkrechte und waagerechte, an den jeweiligen Nischenwänden festlegbare, vorzugsweise aus Aluminium bestehende Hauptraahmenprofile umfassen und senkrechten Hauptraahmenprofilen Führungen zur beweglichen Anordnung von Sonnenschutzelementen wie Jalousieleisten zugeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein senkrechtes Hauptraahmenprofil durch ein mit Lageabstand zur Außenwandhaut (16) des Wandteils (1) in der Nische angeordnetes senkrechtes Rahmenprofil (3) sowie ein die Führung für das Sonnenschutzelement ausbildendes senkrechtes Schienenprofil (14) gebildet ist, wobei das senkrechte Schienenprofil (14) einen stegartigen, die Außenhaut (15) des Wandteils (1) bedeckenden Randansatz (14) hat, und daß ein waagerechtes Hauptraahmenprofil durch ein gleichfalls mit Lageabstand zur Außenwandhaut (16) des Wandteils (1) angeordnetes waagerechtes Rahmenprofil (4) und ein Deckprofil (4b) gebildet ist, wobei das Schienenprofil (14) im Nischeneckbereich einen das Deckprofil (4b) zumindest bereichsweise übergreifenden Profilschenkel (11) hat.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

2. Container nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß einerseits das senkrechte Rahmenprofil (3) und das Schienenprofil (14) und andererseits das waagerechte Rahmenprofil (4) und das Deckprofil thermisch voneinander getrennt sind.

3. Container nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich das senkrechte Rahmenprofil (3) und das zugeordnete senkrechte Schienenprofil (14) gemeinsam über die Nischentiefe erstrecken und gemeinsam eine der Wandstärke des Wandteils (1) entsprechende Quererstreckung haben.

4. Container nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein waagerechtes Rahmenprofil (4) und ein senkrechtes Rahmenprofil (3) mit einem 45°-Gehrungseckbereich aneinander festlegbar sind, wobei das Schienenprofil (14) einen das Deckprofil (4b) übergreifenden Profilschenkel (11) mit waagerechter Stirnkante hat und sich über die Eckverbindung des senkrechten und des waagerechten Rahmenprofils (3,4) erstreckt.

5. Container nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß das senkrechte und das waagerechte Rahmenprofil (3,4) über einen sickbaren oder schraubbaren Eckverbinder aneinander festlegbar sind.

6. Container nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß das senkrechte Rahmenprofil (3) und das Schienenprofil (14) einteilig ausgebildet sind.

7. Container nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Schienenprofil (14) an dem senkrechten Rahmenprofil (3) angepreßt ist.

8. Container nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß das senkrechte Rahmenprofil (3) und das Schienenprofil (14) sowie das waagerechte Rahmenprofil (4) und das Deckprofil (4b) zweistückig ausgebildet sind und über zumindest einen als thermische Trennung ausgebildeten Verbinder (9) aneinander festlegbar sind.

9. Container nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Schienenprofil (14) einen Hohlraum (16) sowie einen sich an eine seitliche Begrenzung dieses Hohlraums (16) anschließenden, im Querschnitt im wesentlichen U-förmigen Führungsraum (12) mit an Seitenschenkeln (11a), (11b) vor-

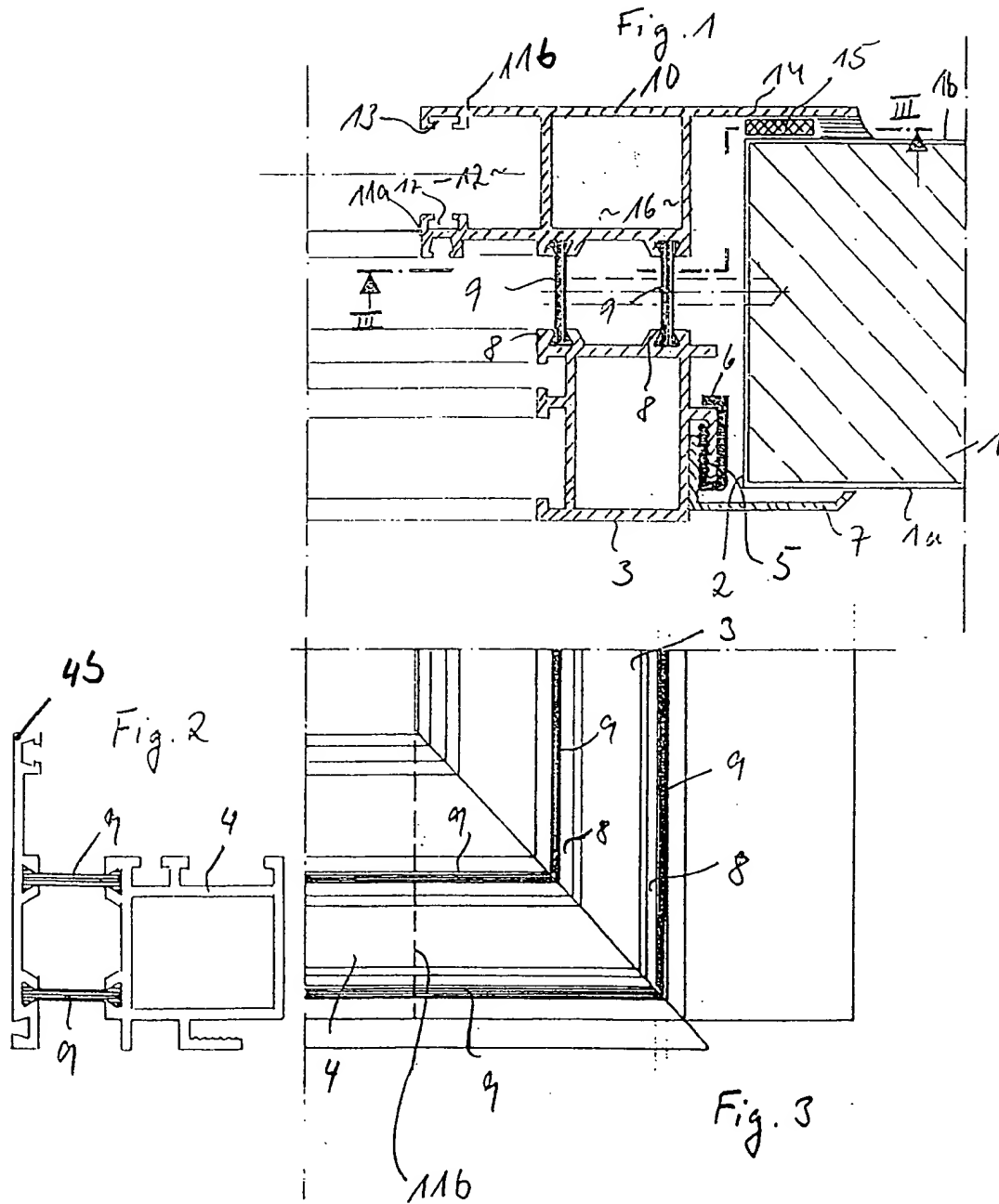
gesehenen, einander zugewandten Nutbefestigungsrandansätzen (13) aufweist.

10. Container nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß an dem senkrechten Rahmenprofil (3) ein variabel festlegbares Spaltabdeckungsprofil (7) befestigbar ist.

11. Container nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Spaltabdeckungsprofil (7) unter Zwischenlage eines elastischen Halteelementes (6) an dem senkrechten Rahmenprofil (3) festlegbar ist.

12. Container nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß das senkrechte Rahmenprofil (3) einen mit einer Sägezahnprofilierung versehenen abgewinkelten Befestigungsschenkel (5) und das Spaltabdeckungsprofil (7) gleichfalls einen mit einer Sägezahnprofilierung versehenen Halteschenkel aufweist.

THIS PAGE BLANK (USPTO)



THIS PAGE BLANK (USPTO)

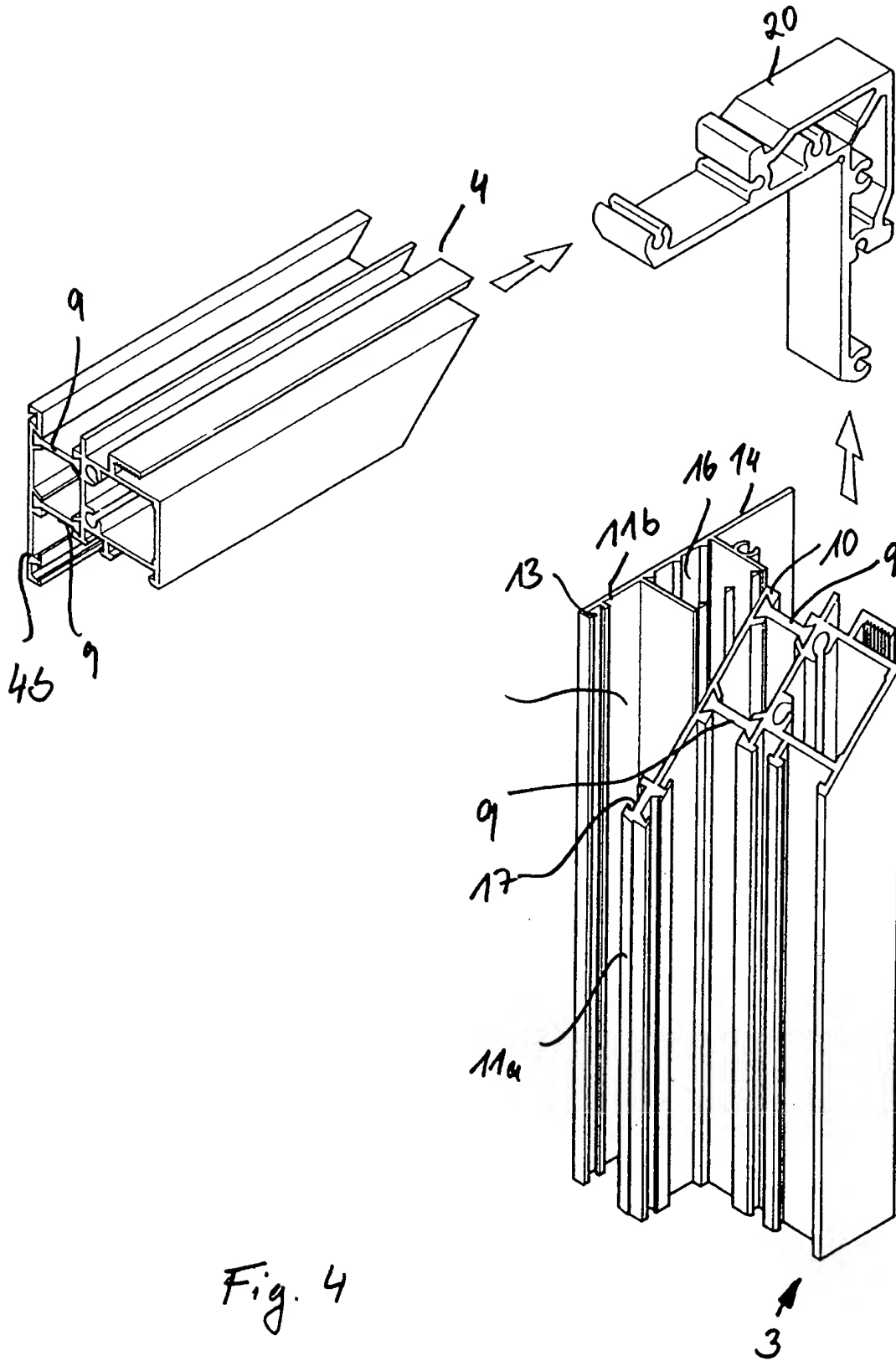


Fig. 4

THIS PAGE BLANK (USPTO)

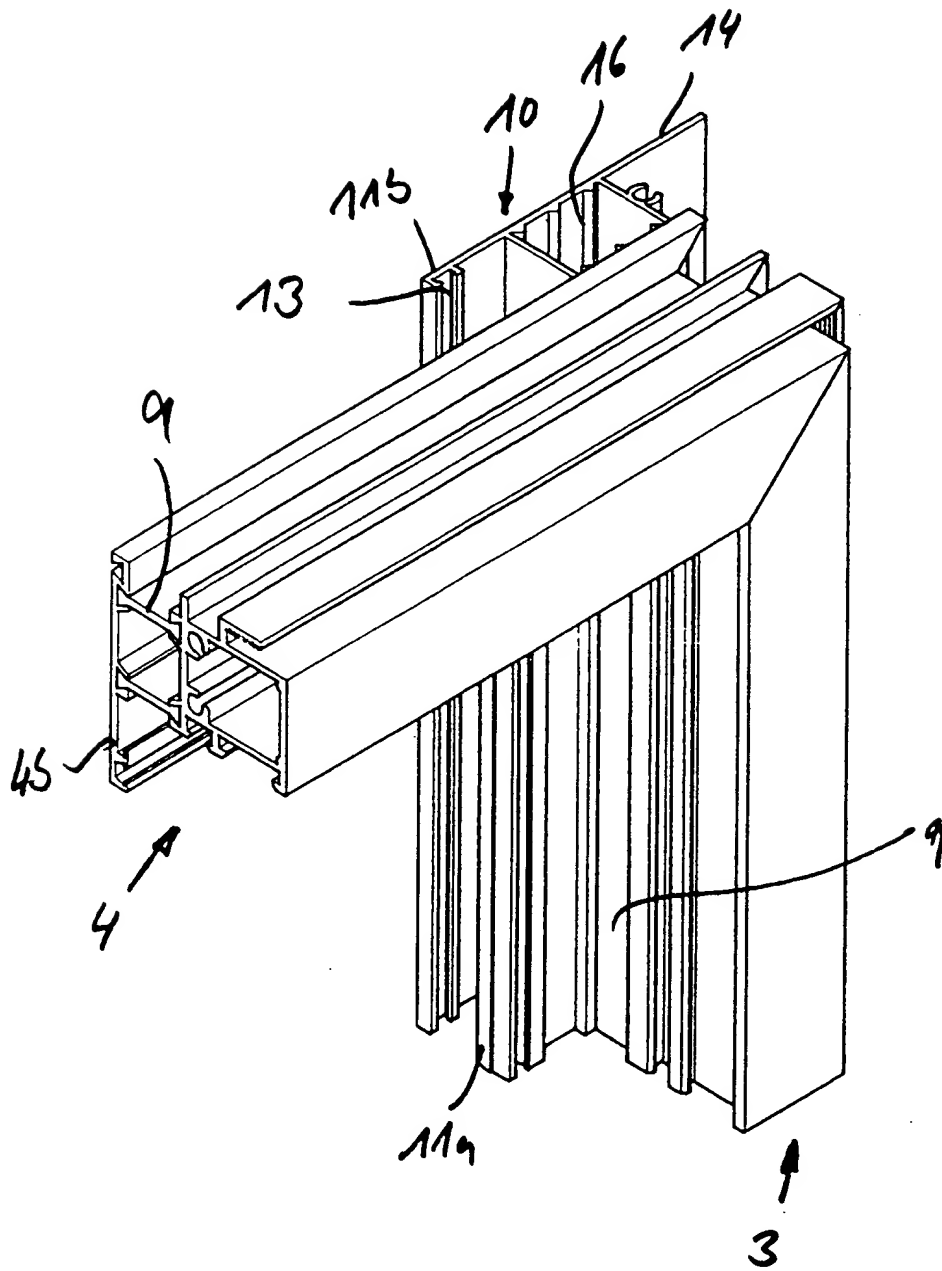


Fig. 5

THIS PAGE BLANK (USPTO)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 11 9066

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	FR-A-2 647 498 (ARBAN) * Seite 3, Zeile 7 - Seite 5, Zeile 16; Abbildungen *	1,6,9	E06B3/26 E06B9/58 E06B3/964 E04H1/02
A	US-A-2 984 299 (VALLARELLI ET AL) * Spalte 2, Zeile 24 - Zeile 47 * * Spalte 3, Zeile 8 - Zeile 72 * * Abbildungen *	1,3,5	
A	DE-U-8 335 666 (SCHMITT) * Seite 4, Zeile 19 - Seite 6, Zeile 27 * * Seite 7, Zeile 8 - Seite 8, Zeile 17 * * Abbildungen *	1,3,6, 10,12	
A	CA-A-1 262 077 (TAILLON) * Seite 4, Zeile 5 - Zeile 20 * * Seite 5, Zeile 10 - Zeile 21 * * Seite 7, Zeile 31 - Seite 8, Zeile 25 * * Abbildungen *	1,2,8	
A	DE-A-3 012 941 (ALU TRADE SCHRENK) * Seite 25, Absatz 3 - Seite 26, Absatz 2; Abbildungen *	1,2,8,9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5) E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	12 FEBRUAR 1993	DEPOORTER F.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

THIS PAGE BLANK (USPTO)